

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 03/C1 - Chimica Organica, settore scientifico-disciplinare CHIM/06 - Chimica Organica presso il Dipartimento di CHIMICA, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 31 del 19/04/2022) Codice concorso 4978

SARAH MAZZOTTA CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	MAZZOTTA
NOME	SARAH
DATA DI NASCITA	24/05/1990

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICA
ATENEIO: Università della Calabria
DATA CONSEGUIMENTO: 24/10/2016
VOTO: 110/110 *cum laude*

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

DOTTORE DI RICERCA IN COTUTELA DI TESI
ENTE 1: Università della Calabria (Dottorato in Medicina Traslazionale)
ENTE 2: Università di Siviglia (Dottorato in Farmacia)
TITOLO: Novel Anti-Adenovirus Agents Based on Aminoglycerol and Piperazine Scaffolds: Design, Synthesis and *in Vitro* Biological Evaluation
DATA CONSEGUIMENTO: 28/09/2020

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

ASSEGNO DI RICERCA DI TIPO A
ENTE: Università degli Studi Di Milano, Dipartimento di Chimica
DATA INZIO: 01/11/2021
DATA FINE: 31/10/2023

ASSEGNO DI RICERCA DI TIPO B
ENTE: Università degli Studi Di Milano, Dipartimento di Scienze Farmaceutiche
DATA INZIO: 01/09/2020
DATA FINE: 31/08/2021

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;

ATTIVITA' DI RICERCA (ASSEGNO DI TIPO A)

-ENTE: Università degli Studi di Milano (01/11/2021-31/10/2023)

Sintesi e caratterizzazione strutturale di composti glicomimetici come ligandi di lectine per l'inibizione dell'adesione batterica

ATTIVITA' DI RICERCA (ASSEGNO DI TIPO B)

-ENTE: Università degli Studi di Milano (01/09/2020-31/08/2021)

Sintesi e caratterizzazione strutturale di composti di origine naturale come standard interni per la determinazione quali- e quantitativa di composti bioattivi da matrici vegetali. Sintesi dei corrispondenti analoghi deuterati.

ATTIVITA DI FORMAZIONE E RICERCA (DOTTORATO):

-ENTE: Università di Siviglia, Dipartimento di Chimica Organica e Farmaceutica (23/12/2017-28/09/2020)

Progettazione, sintesi chimica e caratterizzazione strutturale di nuovi composti derivati di aminoalcoli come nuovi potenziali agenti anti-adenovirus.

ATTIVITA DI FORMAZIONE E RICERCA (DOTTORATO):

-ENTE: Università della Calabria, Dipartimento di Farmacia e Scienze della Nutrizione e della Salute (21/09/2018-30/06/2019)

Progettazione, sintesi chimica, purificazione e caratterizzazione strutturale di nuovi derivati indolici con attività antinfiammatoria; modifica di lattoni sesquiterpenici come antagonisti dei recettori vanilloidi, sintesi di derivati polifenolici come ligandi dei recettori accoppiati a proteine G (reazioni biocatalizzate).

ATTIVITA DI FORMAZIONE E RICERCA (INTERNSHIP)

-ENTE: Istituto Di Biomedicina Di Siviglia (25/11/19-16/03/20)

Valutazione biologica *in vitro* dell'attività antivirale di nuovi composti derivati di aminoalcoli.

Esperienza in colture cellulari, saggi *in vitro* di inibizione dell'infezione virale, inibizione dell'entrata del virus nella cellula, saggi di determinazione dei valori di IC₅₀ e saggi di citotossicità.

ATTIVITA' DI RICERCA (ERASMUS TRAINEESHIP)

-ENTE: Università di Siviglia, Dipartimento di Chimica Organica e Farmaceutica (01/04/2015-30/11/2015)

Sintesi e caratterizzazione strutturale di nuovi derivati di piperazina come potenziali agenti contro le infezioni batteriche multi-resistenti.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DIDATTICA

DIDATTICA INTEGRATIVA - ART. 45:

- Chimica Organica - Modulo di laboratorio, Corso di Studio di Biotecnologia (classe l-2), II semestre (a.a. 2021-2022)
- Laboratorio di Analisi quantitativa, Corso di Studio di Farmacia (classe LM-13), II semestre (a.a. 2020-2021)
- Laboratorio di Analisi dei Medicinali, Corso di Studio di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (classe LM-13), II semestre (a.a. 2018-2019)

CORRELATRICE TESI DI LAURA MAGISTRALE:

- Role of secondary amines in the quenching mechanism of reactive carbonyl species: synthesis and biological evaluation of selected ligands - Studente: Elisa De Bernardi - Relatore: Laura Fumagalli - Corso di Studio: Farmacia (a.a. 2020-2021)
- Sintesi di derivati a nucleo pirrolo-carbossamidico quali nuovi agenti antitumorali attivi nel neuroblastoma - Studente: Carmen Iellamo - Relatore: Francesca Aiello - Corso di Studio: Chimica e Tecnologia Farmaceutica (a.a. 2018-2019)

TITOLARITÀ DI BREVETTI

EUROPEAN PATENT

AUTORI: Javier Sánchez Céspedes, María Eugenia Pachón Ibáñez, Jerónimo Pachón Díaz, Pablo Martínez Aguado, Tania Cebrero Cangueiro, José Manuel Vega Pérez, Fernando Iglesias Guerra, Margarita Vega Holm, Sevilla, José Ignacio Candela Lena, Sarah Mazzotta

TITOLO: Piperazine derivatives as Antiviral Agents with increased Therapeutic Activity

NUMERO: US 2019 / 0308956 A1

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

PRESENTAZIONI POSTER:

- Carnosine derivatives: the role of secondary amines in the quenching mechanism of reactive carbonyl specie
XXVII CONGRESSO DELLA SOCIETÀ CHIMICA ITALIANA (On line, 14-23 settembre 2021)
- Novel Drimane-Based Trpv4 Antagonists: Design, Synthesis and *In Vitro* Experimental Validation
13th YOUNG MEDICINAL CHEMIST SYMPOSIUM (On line, 26-29 Aprile 2021)
- Isolation, identification and biological evaluation of active compounds from glycyrrhiza glabra var. cordata leaves.
VIII SYRP: S.I.FIT. YOUNG RESEARCHERS PROJECT (Imola, 14 Gennaio 2019)
- Piperazine thiourea derivatives against clinical strains of colistin-resistant *Acinetobacter baumannii*. Synthesis and in vitro biological evaluation
MERK & ELSEVIER YOUNG CHEMISTS SYMPOSIUM (Rimini, 19-21 Novembre 2018)
- Synthesis and in vitro biological evaluation of novel piperazine thiourea derivatives as multi-target inhibitors of Adenovirus infections
ITALIAN-SPANISH-PORTUGUESE JOINT MEETING IN MEDICINAL CHEMISTRY (Palermo, 17-21 Luglio 2018)

PRESENTAZIONI ORALI E FLASH:

- Click Chemistry Approach for the Synthesis of triazole-based aminoglycerol derivatives as novel lead compounds useful in antiviral drug discovery
I VIRTUAL SYMPOSIUM ON PERICYCLIC REACTIONS AND SYNTHESIS OF CARBO- AND HETEROCYCLIC SYSTEMS (On line, 24-25 Novembre 2020)
- Piperazine thiourea derivatives against clinical strains of colistin-resistant *Acinetobacter baumannii*. Synthesis and in vitro biological evaluation
MERK & ELSEVIER YOUNG CHEMISTS SYMPOSIUM (Rimini, 19-21 Novembre 2018)
- Synthesis of new aminoglycerol derivatives as potential antibacterial agents
XVIII SEQT MEETING "NEW PERSPECTIVES IN DRUG DISCOVERY" (Salamanca, 23-26 Gennaio 2018)

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

PREMIO "BEST PAPER AWARD 2021" (RIVISTA ANTIOXIDANTS)

TITOLO: Antioxidant and Anti-Inflammatory Activities of Flavanones from *Glycyrrhiza glabra* L. (licorice) Leaf Phytocomplexes: Identification of Licoflavanone as a Modulator of NF- κ B/MAPK Pathway
AUTORI: L. Frattaruolo, G. Carullo, M. Brindisi, S. Mazzotta, L. Bellissimo, V. Rago, R. Curcio, V. Dolce, F. Aiello, A. Rita Cappello

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(ORCID: 0000-0003-0029-7003 - H-index: 6 - citations: 122)

1. Rafael Bermeo, Kanhaya Lal, Davide Ruggeri, Daniele Lanaro, Sarah Mazzotta, Francesca Vasile, Anne Imberty, Laura Belvisi, Annabelle Varrot, Anna Bernardi; Targeting a Multidrug-Resistant Pathogen: Design, Synthesis and Evaluation of Burkholderia cenocepacia's BC2L-C antagonists, submitted
2. S. Mazzotta, Giovanna Baron, Laura Fumagalli; Stable isotopic labelling of 8-sitosteryl ferulate for use as analytical tool, Food Chemistry: X 2022, <https://doi.org/10.1016/j.fochx.2022.100227> (IF 2020: 5.2)
3. S. Mazzotta, J. Berastegui-Cabrera, M. Vega-Holm, M. R. García-Lozano, M. Carretero-Ledesma, F. Aiello, J.M. Vega-Perez, J. Pachon, F. Iglesias-Guerra, J. Sanchez-Céspedes; Design, synthesis and in vitro biological evaluation of a novel class of anti-adenovirus agents based on 3-amino-1,2-propanediol, Bioorganic Chemistry 2021, <https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2021.105095> (IF 2020: 5.3)
4. A. Artasensi, S. Mazzotta, L. Fumagalli; Back to Basics: Choosing the Appropriate Surface Disinfectant, Antibiotics 2021, 10, 613, <https://doi.org/10.3390/antibiotics10060613> (IF 2020: 4.6)
5. G. Carullo, S. Mazzotta, F. Giordano, F. Aiello, Green Synthesis of New Pyrrolo [1,2-a] quinoxalines as Antiproliferative Agents in GPER-expressing Breast Cancer Cells; Journal of Chemistry 2021, <https://doi.org/10.1155/2021/5596816> (IF 2020: 2.5)
6. S. Mazzotta, G. Carullo, F. Sciubba, M.E. Di Cocco, and F. Aiello; 7-Docosahexaenoyl-Quercetin, Molbank 2021, M1203, <https://doi.org/10.3390/M1203> (Citescopus Scopus: 0.7)
7. G. Carullo, S. Mazzotta, M. Vega-Holm, F. Iglesias-Guerra, J. Manuel Vega-Pérez, F. Aiello, A. Brizzi; GPR120/FFAR4 Pharmacology: Focus on Agonists in Type 2 Diabetes Mellitus Drug Discovery, Journal of Medicinal Chemistry 2021, 64, 4312–4332, <https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.0c01002> (IF 2020: 7.4)
8. G. Baron, A. Altomare, M. Mol, J.L. Garcia, C. Correa, A. Raucci, L. Mancinelli, S. Mazzotta, L. Fumagalli, G. Trunfio, L. Tucci, E. Lombardo, D. Malara, E. Janda, V. Mollace, M. Carini, E. Bombardelli, G. Aldini; Analytical Profile and Antioxidant and Anti-Inflammatory Activities of the Enriched Polyphenol Fractions Isolated from Bergamot Fruit and Leave, Antioxidants 2021, 10, 141. <https://doi.org/10.3390/antiox10020141> (IF 2020: 6.3)
9. S. Mazzotta, P. Governa, V. Borgonetti, P. Marcolongo, C. Nanni, A. Gamberucci, F. Manetti, F. Pessina, G. Carullo, A. Brizzi, F. Aiello; Pinocembrin and its linolenoyl ester derivative induce wound healing activity in HaCaT cell line potentially involving a GPR120/FFA4 mediated pathway, Bioorganic Chemistry 2021, 108, 104657, <https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2021.104657> (IF 2020: 6.3)
10. G. Carullo, S. Mazzotta, A. Koch, M. Hartmann, O. Friedrich, D.F. Gilbert, M. Vega-Holm, R. Schneider-Stock, F. Aiello; New Oleoyl Hybrids of Natural Antioxidants: Synthesis and in vitro Evaluation as Inducers of Apoptosis in Colorectal Cancer Cells, Antioxidants 2020, 9, 1077, <https://doi.org/10.3390/antiox9111077> (IF 2020: 6.3)
11. S. Mazzotta, J. Berastegui-Cabrera, G. Carullo, M. Vega-Holm, M. Carretero-Ledesma, L. Mendolia, F. Aiello, F. Iglesias-Guerra, J. Pachón, J.M. Vega-Pérez, J. Sánchez-Céspedes; Serinol derived benzoic acid esters as novel scaffolds for the development of Adenovirus infection inhibitors: Design, synthesis and in vitro biological evaluation, ACS Infectious Diseases 2021, 7, 1433–1444, <https://dx.doi.org/10.1021/acsinfecdis.0c00515> (IF 2020: 5.1)
12. S. Mazzotta, G. Carullo, A. Schiano Moriello, P. Amodeo, V. Di Marzo, M. Vega-Holm, R. M. Vitale, F. Aiello, A. Brizzi, L. De Petrocellis; Design, Synthesis and In Vitro Experimental Validation of Novel TRPV4 Antagonists Inspired by Labdane Diterpenes, Marine Drugs 2020, 18, 519, <https://doi.org/10.3390/md18100519> (IF 2020: 5.1)
13. G. Carullo, F. Sciubba, P. Governa, S. Mazzotta, L. Frattaruolo, G. Grillo, A.R. Cappello, G. Cravotto, M.E. Di Cocco, F. Aiello; Mantonico and Pecorello Grape Seed Extracts: Chemical Characterization and Evaluation of In Vitro Wound-Healing and Anti-Inflammatory Activities, Pharmaceuticals 2020, 13, 97; doi:10.3390/ph13050097 (IF 2020: 5.9)
14. S. Mazzotta, T. Cebrero-Cangueiro, L. Frattaruolo, M. Vega-Holma, M. Carretero-Ledesma, J. Sánchez-Céspedes, A. Rita Cappello, F. Aiello, J. Pachón, J. Manuel Vega-Pérez, F. Iglesias-Guerra, M. Eugenia Pachón-Ibáñez, Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters 2020, 30, 127411, <https://doi.org/10.1016/j.bmcl.2020.127411> (IF 2020: 2.8)

15. S. Mazzotta J.A. Marrugal-Lorenzo, M. Vega-Holm, A. Serna-Gallego, J. Alvarez-Vidal, J. Berastegui-Cabrera, J. Pérez del Palacio, C. Díaz, F. Aiello, J. Pachón, F. Iglesias-Guerra, J.M. Vega-Pérez, J. Sánchez-Céspedes; Optimization of piperazine-derived ureas privileged structures for effective anti-adenovirus agents, *European Journal of Medicinal Chemistry* 2020, 185, 111840, <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2019.111840> (IF 2020: 6.5)
16. S. Mazzotta, L. Frattaruolo, M. Brindisi, C. Olivieri, F. Vanni, A. Brizzi, G. Carullo, A.R. Cappello, F. Aiello; 3-Amino-alkylated indoles: unexplored green products acting as anti-inflammatory agents, *Future Medicinal Chemistry* 2019, 12(1), 5-17, <https://doi.org/10.4155/fmc-2019-0234> (IF 2020: 3.8)
17. L. Frattaruolo, G. Carullo, M. Brindisi, S. Mazzotta, L. Bellissimo, V. Rago, R. Curcio, V. Dolce, F. Aiello, A. Rita Cappello, Antioxidant and Anti-Inflammatory Activities of Flavanones from *Glycyrrhiza glabra* L. (licorice) Leaf Phytocomplexes: Identification of Licoflavanone as a Modulator of NF- κ B/MAPK Pathway, *Antioxidants* 2019, 8, 186, <https://doi.org/10.3390/antiox8060186> (IF 2020: 6.3)
18. M. Perri, F. Aiello, E. Cione, G. Carullo, L. Amendola, S. Mazzotta, M.C. Caroleo; Investigation of TNBC in vitro Antiproliferative Effects of Versatile Pirrolo[1,2-a]quinoxaline Compounds, *Frontiers in Molecular Biosciences*, 6:12. <https://doi.org/10.3389/fmolb.2019.00012> (IF 2020: 5.2)

Data

18/05/2022

Luogo

MILANO